

Reparaturleitfaden Inca 2000 ➤

Einspritz- und Zündanlage Motronic (1,4 I-Motor, 2 Ventile)

Motorkenn-
buchstaben

AUD

Ausgabe 11.00



SEAT

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.



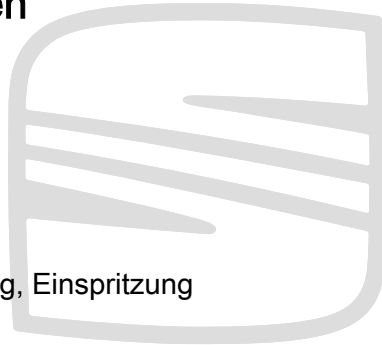
Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

01 - Eigendiagnose

24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung

28 - Zündanlage



SEAT

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.



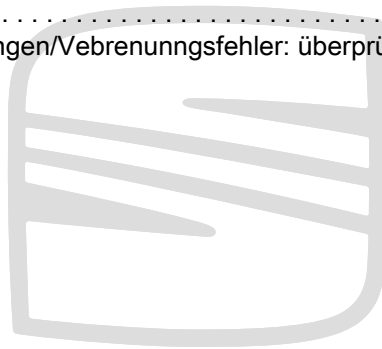
Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 01 | Eigendiagnose | 1 |
| 1 | Eigendiagnose - Allgemeines | 1 |
| 1.1 | Eigenschaften der Eigendiagnose | 1 |
| 1.2 | Technische Daten der Eigendiagnose | 1 |
| 1.3 | Bedeutung der im Schalttafeleinsatz befindlichen EPC-Kontrolleuchte (Kontrolleuchte für elektronisches Gaspedal) | 3 |
| 1.4 | Bedeutung der Abgas-Warnleuchte | 3 |
| 1.5 | Störungs-Lesegerät V.A.G 1551 : einschalten und die Motor-Steuereinheit wählen | 4 |
| 1.6 | Melde-, Meß- und Diagnoseanlage für Fahrzeuge VAS 5051 : anschließen und die Steuereinheit für Motorelektronik wählen | 7 |
| 2 | Störungsspeicher | 10 |
| 2.1 | Störungsspeicher der Motor-Steuereinheit: abfragen und löschen | 10 |
| 2.2 | Automatischer Prüfzyklus | 11 |
| 3 | Störungstabelle: Codes P0 SAE | 13 |
| 4 | Störungstabelle: Codes P1 SAE | 18 |
| 5 | Diagnose der Stellelemente | 25 |
| 5.1 | Diagnose der Stellelemente: Durchführung | 25 |
| 6 | Übereinstimmungscode | 29 |
| 6.1 | Funktionsweise | 29 |
| 6.2 | Übereinstimmungscode: abfragen | 29 |
| 6.3 | Übereinstimmungscode: erzeugen | 30 |
| 7 | Blöcke der Meßwerte | 38 |
| 7.1 | Sicherheitsmaßnahmen | 38 |
| 7.2 | Block der Meßwerte lesen | 38 |
| 8 | Analyse Blöcke der Meßwerte, Anzeigegruppen 0 ... 9 -Grundfunktionen- | 40 |
| 9 | Analyse Blöcke der Meßwerte, Anzeigegruppen 10 ... 29 -Zündung- | 45 |
| 10 | Analyse Blöcke der Meßwerte, Anzeigegruppen 30 ... 49, 99 -Lambdaregelung- | 50 |
| 11 | Analyse Block der Meßwerte, Anzeigegruppe 50 ... 69 -Drehzahlregelung- | 57 |
| 12 | Analyse Block der Meßwerte, Anzeigegruppen 70 ... 79 -Abgasreduzierung- | 61 |
| 13 | Analyse Blöcke der Meßwerte, Anzeigegruppe 100 -Übereinstimmungscode- | 62 |
| 24 | Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung | 63 |
| 1 | Einspritzanlage: reparieren | 63 |
| 1.1 | Lage der Bauteile | 63 |
| 1.2 | Allgemeine Hinweise zur Einspritzung | 64 |
| 1.3 | Bauteile der Einspritzanlage: aus- und einbauen | 65 |
| 1.4 | Saugrohr: zerlegen und zusammensetzen | 68 |
| 1.5 | Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen: zerlegen und zusammensetzen | 69 |
| 1.6 | Luftfilter: zerlegen und zusammensetzen | 70 |
| 1.7 | Sicherheitsmaßnahmen | 72 |
| 1.8 | Sauberkeitsregeln | 73 |
| 1.9 | Technische Daten | 73 |
| 2 | Überprüfung der Bauteile | 74 |
| 2.1 | Unterdruckventil: überprüfen | 74 |
| 2.2 | Heizung der Lambdasonde vor dem Katalysator: überprüfen | 76 |
| 2.3 | Heizung der Lambdasonde nach dem Katalysator: überprüfen | 79 |
| 2.4 | Drosselklappensteuereinheit: überprüfen | 82 |
| 2.5 | Geber für Saugrohrdruck: überprüfen | 86 |
| 2.6 | Geber für Ansauglufttemperatur: überprüfen | 88 |
| 2.7 | Geber für Kühlmitteltemperatur: überprüfen | 92 |
| 2.8 | Geber für Motordrehzahl: überprüfen | 96 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 2.9 | Einspritzventile: überprüfen | 99 |
| 2.10 | Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck: überprüfen | 104 |
| 2.11 | Ansaugsystem: Dichtheit überprüfen (eingedrungene Luft) | 107 |
| 2.12 | Vorwärmung der Ansaugluft: überprüfen | 108 |
| 3 | Funktionsüberprüfung | 110 |
| 3.1 | Überprüfung des Leerlaufs | 110 |
| 3.2 | Lambdasonde und Lambdaregelung vor dem Katalysator: überprüfen | 112 |
| 3.3 | Lambdasonde und Lambdaregelung nach dem Katalysator: überprüfen | 116 |
| 3.4 | Alterung der Lambdasonde vor dem Katalysator: überprüfen | 120 |
| 3.5 | Lastzustände des Motors: überprüfen | 121 |
| 4 | Motor-Steuereinheit | 124 |
| 4.1 | Spannungsversorgung der Steuereinheit: überprüfen | 124 |
| 4.2 | Vorgehensweise nach einer Unterbrechung der Spannungsversorgung | 125 |
| 4.3 | Motor-Steuereinheit: austauschen | 126 |
| 4.4 | Motor-Steuereinheit: kodieren | 128 |
| 4.5 | Motor-Steuereinheit: auf die Drosselklappensteuereinheit abstimmen | 129 |
| 4.6 | Motor-Steuereinheit: auf die elektronische Wegfahrsperre abstimmen | 131 |
| 5 | Zusatzsignale: überprüfen | 134 |
| 5.1 | Geschwindigkeitssignal: überprüfen | 134 |
| 5.2 | Signale von der/zur Klimaanlage: überprüfen | 136 |
| 5.3 | Signal des Bremslichtschalters: überprüfen | 138 |
| 5.4 | Signal des Bremspedalschalters: überprüfen | 143 |
| 5.5 | Drehzahlssignal: überprüfen | 148 |
| 5.6 | Endwiderstand für Datenbus: überprüfen | 149 |
| 28 | Zündanlage | 151 |
| 1 | Zündanlage: reparieren | 151 |
| 1.1 | Allgemeine Information: Zündanlage | 151 |
| 1.2 | Bauteile der Zündanlage: aus- und einbauen | 152 |
| 1.3 | Sicherheitsmaßnahmen | 153 |
| 1.4 | Prüfdaten, Zündkerzen | 154 |
| 1.5 | Hallgeber: überprüfen | 155 |
| 1.6 | Zündtrafo: überprüfen | 157 |
| 1.7 | Klopfsensor: überprüfen | 160 |
| 1.8 | Feststellung von Fehlzündungen/Vebrennungsfehler: überprüfen | 162 |



SEAT

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.

